Hubstützenanlage

Pro - Serie

Bedienungsanleitung

Goldschmitt-techmobil AG
Erstellt 06/2011
Ausgabe 09/2012

Goldschmitt - techmobil AG
Dornberger Straße 6–10
D-74746 Höpfingen
Tel.: +49(0)6283/22 29-0
Fax: +49(0)6283/22 29-29
E-Mail: info@goldschmitt.de
Web: www.goldschmitt.de

Inhalt

1. Systembeschreibung 5
1.1 Symbol- und Hinweiserklärung 5
2. Sicherheitshinweise zur Bedienung der Hubstützen 6
2.1. Wichtige Hinweise zur Bedienung und Funktion 7
3. Bedienung 8
3.1 Bedienung mit Handbedienteil "Basic" 10
3.1.1 Automatisches Ausrichten (Stützen ausfahren) 11
3.1.2 Automatisches Einfahren der Stützen 11
3.1.3 Manuelles Aus.- und Einfahren der Stützen 11
3.1.4 Kalibrieren des Lagesensors 11
3.1.5 Hinweise - Fehlercodes Bedienteil „Basic“ 12
3.2 Bedienung mit Handbedienteil "Comfort" 14
3.2.1 Manuelles Aus.- und Einfahren Stützen 15
3.2.2 Automatische Nivellierung („Ausrichten“) 16
3.2.3 Automatisches Einfahren der Stützen („St. einziehen“) 16
3.2.4 Definierte Position speichern („Positionen“) 17
3.2.5 PIN – Sicherheit - Wegfahrsperre („Wegfahrsp.“) 18
3.2.6 Einstellungen 18
3.2.7 Konfigurationsmenü („Konf. Menü“) 19
3.2.8 Hinweise – Fehlercodes Bedienteil „Comfort“ 19
3.3 Bedienung mit „iPhone“ 21
3.3.1 Verbindung zum iLift-WLAN herstellen 21
3.3.2 Manuelles Aus.- und Einfahren Stützen 23
3.3.3 Automatische Nivellierung („Ausrichten“) 24
3.3.4 Automatisches Einfahren der Stützen („Stützen einziehen“) 25
3.3.5 Definierte Position speichern („Positionen“) 26
3.3.6 PIN – Sicherheit - Wegfahrsperre („Wegfahrsp.“) 27
3.3.7 Einstellungen - Sprache 29
3.3.8 Konfigurationsmenü 29
3.3.9 Ausschalten der iLift-WebApp 30
3.3.10 Fehlermeldungen 30
4. Fehlersuche, Ursachen 32
4.1. Stromversorgung, Sicherungen 32
4.2. Ölstand zu niedrig 32
4.3 Maximale Ausfahrlänge 32
4.4 Überhitzungsschutz Motor 33
5. Sicherheitsfunktionen 33
5.1. Handbremse lösen 33
5.2 Während der Fahrt 33
6. Notbedienung (Option) 34
7. Pflege und Wartung der Anlage 34
7.1 Kontrolle Ölstand 34
7.2 Ölsorte 34
7.3 Inspektion 35
Beim Service durzuführende Arbeiten: 35
8. Elektrik 37
8.1. Übersicht der Verdrahtung bei Verwendung des Bedienteil „Basic“ 37
8.2. Übersicht der Verdrahtung bei Verwendung des Bedienteil „Comfort“ 37
8.3. Übersicht der Verdrahtung bei kabelloser Bedienung, z.B. mit iPhone 38
8.4. Elektrischer Schaltplan 38

9. Erweiterungen und Zusätze 39
9.1. Vernetzung der Hubstützenanlage mit Luftfederanlage 39
9.2. LED´s am Steuergerät – Anzeige der Betriebszustände 39
9.3. Erweiterung auf Accesspoint - Router fürs Internet nutzen 40

Sehr geehrter Kunde

Wir freuen uns, dass Sie sich für diese hochwertige Hubstützenanlage von Goldschmitt entschieden haben. Für dieses Vertrauen möchten wir uns ganz herzlich bei Ihnen bedanken. Innovative Technik, Sicherheit und Komfort sind Kernbestandteile unserer Produktphilosophie. Darüber hinaus sind wir stets bemüht, unseren Kunden den bestmöglichen Service anzubieten. Bitte beachten Sie unsere nachstehenden Hinweise, welche Sie bitte vor der Nutzung sorgfältig durchlesen sollten.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit diesem hochwertigen Produkt und allzeit gute Fahrt.

Ihr Team der

Goldschmitt-techmobil AG

1. Systembeschreibung

Bei diesem System handelt es sich um einen elektronisch gesteuerte Hubstützeinrichtung. Die Bedienung der Anlage ist sowohl in einem manuellen Betrieb als auch in einem automatischen Betrieb möglich. Durch das Starten des "Automatik-Modus" wird das Fahrzeug selbstständig durch die Steuerung in die horizontale Position gebracht. Der aktuelle Betriebszustand der Anlage wird permanent über einen Drucksensor überwacht. Hierüber erkennt die Anlage unter anderem auch den Bodenkontakt der Stützen bzw. die Endanschläge der Zylinder. Die volle Funktionsbereitschaft der Hubstützen-Anlage wird erst mit dem Einschalten der Zündung sowie dem Anziehen der Handbremse hergestellt. (Werkseinstellung)

1.1 Symbol- und Hinweiserklärung

In diesem Handbuch werden folgende Symbole verwendet. Beachten Sie ihre Bedeutung und prägen Sie sich diese ein.

Gefahr Dieses Zeichen warnt Sie vor einer Gefahr.
Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu schweren und lebensgefährlichen Verletzungen führen.

Verbot Dieses Zeichen ist ein Verbotszeichen.
Wird das Verbot nicht beachtet können Schäden an der Anlage auftreten. Das Nichtbeachten dieses Verbots kann zu leichten bis schweren Verletzungen führen.

Gebot Dieses Zeichen ist ein Gebotszeichen.
Wird das Gebot nicht eingehalten können Schäden an der Anlage auftreten. Das Nichtbeachten dieses Gebots kann zu leichten bis schweren Verletzungen führen.

Achtung Dieses Zeichen mahnt zur Vorsicht.
Unter diesem Symbol finden Sie technische Hinweise die Sie einhalten sollten um ein fehlerfreies Arbeiten Ihrer Anlage sicherzustellen.

Hinweis
Unter diesem Zeichen erhalten Sie praktische Hinweise.

2. Sicherheitshinweise zur Bedienung der Hubstützen

- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, jeder Benutzer der Anlage muss diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Die Anleitung ist für einen späteren Gebrauch aufzubewahren und mit der Anlage mitzuführen.
- Heben Sie das Fahrzeug niemals ganz an. Wenn die Räder, insbesondere die gebremsten Räder, den Boden nicht mehr berühren, kann dies zu instabilen und gefährlichen Situationen führen.
- Soll das Fahrzeug auf einem weichen Untergrund abgestützt werden, muss unter jede Stütze eine geeignete Platte unterlegt werden um ein Einsinken der Stütze zu vermeiden.
- Die Bedienung der Hubstützanlage darf nur von Personen durchgeführt werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Der Bediener hat bei allen Bewegungen der Hubstützanlage darauf zu achten, dass er sich oder andere Personen nicht gefährdet. Er hat ebenfalls dafür Sorge zu tragen, dass sich keine weiteren Personen in unmittelbarer Nähe des Fahrzeuges aufhalten.
- Die Anlage ist ausschließlich als „Ein Mann“ Bedienung ausgelegt und so zu betreiben.
- Der Bediener darf nicht unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Der Bediener hat jederzeit darauf zu achten, dass keine Personen, Tiere oder Gegenstände gefährdet bzw. beschädigt werden.
- Der Aufenthalt unter dem angehobenen Fahrzeug ist strengstens untersagt.
- Bitte beachten Sie, dass bei einem längeren Stillstand über mehrere Wochen oder Monate ein minimales Absinken möglich ist.
- Die Anlage hat auch im ausgeschalteten Zustand einen minimalen Stromverbrauch der jedoch zu vernachlässigen ist.
- Manche Fahrzeuge sind mit einer Luftfeder ausgerüstet. Das Anheben des Fahrzeugs durch die Hubstützanlage kann eine Reaktion der Luftfeder hervorrufen. Manche Luftfedersysteme entlüften die Bälge nach dem Anheben durch die Stützenanlage. Achten Sie in diesem Fall beim Einfahren der Klappstützen darauf, dass die Freigängigkeit zum Umklappen der Stützen gewährleistet ist.
- Lassen Sie die Hydraulikschläuche regelmäßig, im Zuge der Wartungsarbeiten überprüfen. Hydraulikschläuche die Beschädigungen, Versprödungen, Verformungen oder Leckagen aufweisen, sind unverzüglich zu tauschen. Die Goldschmitt-techmobil AG empfiehlt alle Hydraulikschläuche spätestens nach 6 Jahren zu tauschen.
- Die hydraulische Hubstützanlage ist für Temperaturen bis -20°C geeignet. Bei kälteren Temperaturen kann die Funktionsbereitschaft eingeschränkt sein.
- Vor dem Betrieb der Hubstützanlage ist das Fahrzeug gegen ungewollte Bewegungen zu sichern.
- Vor jedem Fahrtantritt müssen sie durch Sichtprüfung sicherstellen, dass alle Stützen vollständig eingefahren sind. Fahren Sie die Stützen vor Fahrtantritt immer mit dem automatischen Modus ein.
- Solange die Hubstützenanlage eingeschaltet ist, wird ständig der Druck im Hydrauliksystem überprüft. Dies erfolgt auch während der Fahrt. Sollte der Druck unerwartet abfallen, ertönt ein Alarmton über das Bediengerät. Halten Sie bei der nächsten Möglichkeit an. Schalten Sie das Bediengerät aus, und wieder ein, um den Alarm abzustellen. Führen Sie dann die Funktion „Stützen automatisch einfahren“ durch. Wird dadurch die Störung beseitigt, kann ein Defekt an der Hydraulikanlage ausgeschlossen werden. In diesem Fall können Sie weiter fahren. Ertönt der Alarm erneut, setzen Sie sich mit ihrer Fachwerkstatt in Verbindung. **Achtung Gefahr! Die Hydraulik-Anlage könnte defekt sein! Ein unkontrolliertes Absacken der Stützen während der Fahrt kann nicht mehr ausgeschlossen werden.**
- Die Anlage wird ständig auf korrekten Druck überwacht um die eingefahrenen Stützen zu gewährleisten. Das Bedienteil gibt bei abfallendem Druck einen Warnton ab. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass die Warntöne vom Bedienteil vom Fahrerplatz wahrgenommen werden können und das Bedienteil sich immer in einem ordnungsgemäßen Zustand befindet.
- Alle Angaben in der Bedienungsanleitung sind zu befolgen.

- Generell führt das Öffnen der Gehäuse der Steuerung oder des Handbediengerätes zum Erlöschen jeglicher Gewährleistung.
- Zur Sicherung gegen unbefugte oder versehentliche Benutzung, stellen Sie sicher, dass ihr Bedienteil mit einer PIN gesperrt ist.

Wichtig: Bestimmungsgemäße Verwendung
Die Anlage darf ausschließlich zum Abstützen des Fahrzeuges verwendet werden. Eine andere Verwendung ist nicht zulässig.

2.1. Wichtige Hinweise zur Bedienung und Funktion

Hinweis: Die Anlage arbeitet beim automatischen Ausrichten mit einer Genauigkeit von +/- 0,5 Grad

Trotz einer sehr feinfühligen Steuerung kann es bei bestimmten Fahrzeugen vorkommen, dass diese nach einer automatischen Ausrichtung nur auf drei Stützen stehen und die vierte leicht vom Boden abhebt. Das Fahrzeug ist zwar ausgerichtet, bei Bewegungen im Fahrzeug, kann dieses aber leicht hin und her schaukeln.

Ursache: Das Fahrzeug ist auf einer Seite sehr leicht, der Rahmen ist sehr steif und die Abstützungen haben einen geringen Abstand von einander. Ein guter Vergleich ist z.B. ein Stuhl, dieser steht fast immer nur mit drei Füßen auf dem Boden, nur wenn der Stuhl sehr steif ist kippt er hin und her.

Abhilfe: Wählen Sie im manuellen Modus das entsprechend Stützenpaar aus und fahren Sie dieses nur sehr kurz ein oder aus.

3. Bedienung

Die Hubstützenanlage können Sie je nach Option mit verschiedenen Bedienteilen betreiben. Als Option können Sie diese Anlage mit einem Bedienteil „Premium“ bedienen, mit dem Sie auch über mehrere Funktionen und Einstellungen verfügen. Ist ihre Anlage mit einem Kommunikationsrechner ausgestattet, so können Sie die Anlage auch drahtlos z.B. mit einem iPhone bedienen. Unsere Anlage unterstützt alle Geräte, iPhone, iPad, iPod Touch bis zur Version 4.2.1. Bitte überprüfen Sie vorab den Softwarestand Ihres Gerätes. Mit diesen Bedienteilen ist Ihre Anlage wesentlich komfortabler zu bedienen und es sind ebenfalls mehr Einstellungen und Optionen vorhanden. Die Anleitungen zu diesen Bedienteilen finden nachfolgend im Kapitel 3.1, 3.2, 3.3

Funktionsprinzip:
Die Steuerungseinheit für die Hubstützen ist das Kernstück der Anlage. Sie empfängt und verarbeitet die Signale der elektronischen Libelle, des Handbediengeräts, der Handbremse, der Zündung, der Fußbremse, der Lichtmaschine, des Thermoschalters und des Drucksensors. Entsprechend der Signalauswertung steuert sie die Ventile der einzelnen Hubstützen an, um die gewünschten Funktionen auszuführen. Die Hubstützensteuerung wird über das Bedienteil angesprochen.

Automatischer Ablauf:
Wird die Funktion „Stützen ausfahren“ im automatischen Modus gewählt, so wird das Fahrzeug automatisch ausgerichtet. Der Ablauf ist wie folgt: Zuerst wird die Schieflage des Fahrzeugs ermittelt und am Bedienteil angezeigt. Entsprechend der Schieflage wird das erste Stützenpaar ausgefahren. Dies wird ebenfalls am Bedienteil angezeigt. Als erstes wird das Fahrzeug in der Längsachse angehoben (vorne oder hinten, je nach Schieflage). Danach wird das seitliche Stützenpaar ausgefahren und das Fahrzeug in Seitenrichtung ausgerichtet. Anschließend führt die Steuerung automatisch einen zweiten Durchgang aus, um verbleibende Abweichungen von der Null-Position auszugleichen. Schließlich fährt auch die letzte Hubstütze aus, um den Bodenkontakt auf allen vier Stützen zu gewährleisten. Ihr Fahrzeug befindet sich jetzt in der Waage. Entsprechende Anzeige siehe Bedienteil. Sollte dies einmal nicht der Fall sein, so starten Sie die Funktion „Stützen ausfahren“ im automatischen Modus ein weiteres mal.

Klappstützen:
Wenn Ihr Fahrzeug mit Klappstützen ausgerüstet ist, stoppt die Anlage beim Ausfahren im Automatikmodus nach Senkrechtstellung aller Stützen. Dies wird in dem jeweiligen Bedienteil angezeigt. Dieser Stopp bietet Ihnen die Gelegenheit eine Unterlegplatte unter den Stützen zu platzieren. Durch erneutes Drücken der Taste „Stütze ausfahren“ wird der Nivelliervorgang fortgesetzt. Bitte beachten Sie, dass der automatische Stopp bei dem Ausfahren von Klappstützen nur dann aktiv ist, wenn die Stützen zuvor auch im automatischen Modus eingefahren wurden. Nach einem manuellen Verfahren der Stützen bleibt diese Funktion so lange inaktiv, bis die Stützen wieder mittels der Automatikfunktion eingezogen wurden.

Achtung:
Um das automatische Nivellieren nicht zu beeinflussen, sollte das Fahrzeug in einer ruhigen Position stehen, es wird empfohlen sich während des automatischen Nivellierungsvorgangs nicht im Fahrzeug zu bewegen.

Schieflage zu groß:
Befindet sich Ihr Fahrzeug in einer Schieflage von mehr als 5° ist die Funktion, „Stützen ausfahren“ im automatischen Modus nicht möglich. Der Fehler wird auf dem Bedienteil angezeigt, siehe Kapitel Hinweise - Fehlercodes des jeweiligen Bedienteils. Aus sicherheitstechnischen Gründen und um Schäden an der Anlage zu vermeiden, sollten Sie sich einen anderen Standplatz suchen. Sie können jedoch auf eigenes Risiko die Stützen manuell ausfahren und ihr Fahrzeug ausrichten. Für Schäden wird in diesem Fall keine Haftung durch die Fa. Goldschmitt techmobil AG übernommen!

Maximale Ausfahrlänge erreicht:
Durch eine Bodenunebenheit kann es vorkommen dass die Ausfahrlänge einer Stütze nicht ausreicht um das Fahrzeug auszurichten. Fährt so eine Stütze bis an den Anschlag, so wird der Fehler auf dem Bedienteil angezeigt. In diesem Fall fahren Sie die Stützen wieder ein und sorgen sie durch eine geeignete Unterlage dafür, dass der für die Nivellierung erforderliche Weg hinreichend verkürzt wird.

Achtung:
Vor jedem Fahrtantritt sind die Stützen im automatischen Modus einzufahren. Durch Sichtprüfung sind alle vier Zylinder zu überprüfen, ob sich diese auch wirklich in der eingefahrenen Position befinden.

Fußbremse:

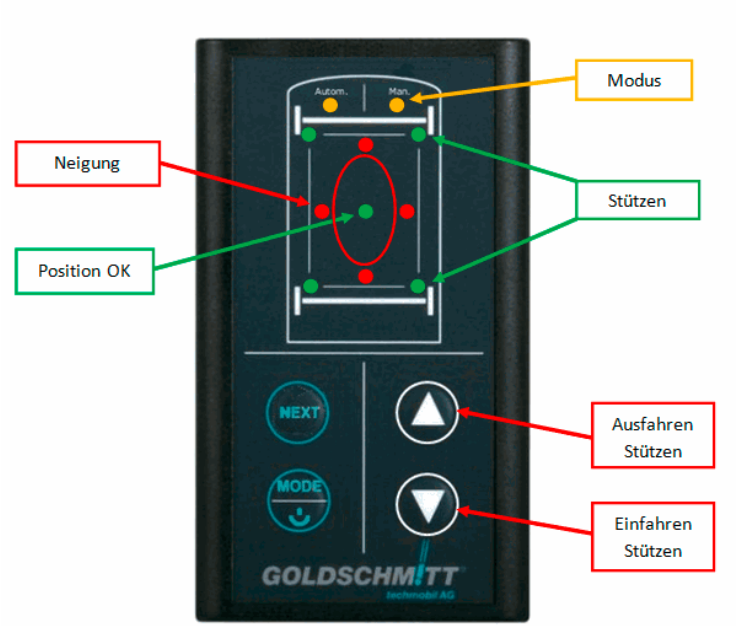
Achtung: Bei vielen Fahrgestellen kommt es beim Einfedern der Hinterachse zu einer Veränderung des Radstandes. Bei angezogener Handbremse schiebt sich das Fahrzeug dadurch nach vorne. Besonders bei Klappstützen ist es möglich, dass diese jetzt plötzlich unter Last umklappen und Schäden verursacht werden. Es kann aber auch zu Geräuschen und Schäden an vertikalen Hubstützen kommen. Hierbei ist es unbedingt erforderlich das Fußbremssignal anzuschließen. Die Stützen dürfen hier nur einfahren wenn die Fußbremse betätigt wird. Deshalb muss bei diesen Fahrgestellen zusätzlich die Fußbremse beim Einfahren der Stützen betätigt werden. (Wichtige Werkseinstellung)

Temperaturüberwachung Pumpenmotor:
Bei längerem Verfahren stoppt die Anlage. Lassen Sie die Anlage abkühlen und fahren Sie anschließend fort.

„0-Lage“ und „Straßenlage“
Achtung: Die Positionen **„0-Lage“** und **„Straßenlage“** nehmen eine Sonderfunktion ein. Wird die aktuelle Position als **„0-Lage“ gespeichert**, wird sie zur Justierung des Neigungssensors verwendet. Die aktuelle Position wird als neue 0-Lage angenommen. Alle anderen gespeicherten Positionen basieren auf der *0-Lage* und verschieben sich bei einer Neujustierung des Lagesensors entsprechend. Bedenken Sie dies, wenn Sie die 0-Lage neu einstellen. Die **„Straßenlage“** wird für die Reifenwechselposition rechts und links benötigt (Diese Funktion ist nicht mit dem **„Basic“-**Bedienteil möglich). Bevor diese Positionen angefahren werden können, wird die aktuelle Schieflage des Fahrzeugs mit der gespeicherten **„Straßenlage“** abgeglichen und darf maximal +/-1° Abweichung haben, andernfalls wird der Vorgang nicht ausgeführt.

3.1 Bedienung mit Handbedienteil "Basic"

Erklärung Leuchtdioden und Bedientasten



Die Steuerung ist nur betriebsbereit wenn die Handbremse angezogen ist und die Zündung eingeschaltet ist. Dabei handelt es sich um Werkseinstellungen, Sicherheitsfunktionen.

Einschalten / Ausschalten	= Taste **„MODE“** länger als eine Sekunde drücken
Wechsel Betrieb Automatik oder Manuell	= Taste **„MODE“** drücken
Stützenpaar auswählen im Manuellen Betrieb	= Taste **„NEXT“** drücken
Stützen ausfahren automatisch	= Taste **„Ausfahren Stützen“** drücken (Modus Autom.)
Stützen einfahren automatisch	= Taste **„Einfahren Stützen“** drücken (Modus Autom.)
Stützen ausfahren manuell	= Taste **„Ausfahren Stützen“** halten (Modus Man.)
Stützen einfahren manuell	= Taste **„Einfahren Stützen“** halten (Modus Man.)
Anzeige Betrieb Automatik oder Manuell	= LEDs **„Modus“** (orange)
Anzeige der Stützen	= LEDs **„Stützen“** (grün) blinken beim Verfahren
Anzeige Neigung	= LEDs **„Neigung“** (rot) blinkt = Schieflage mehr als 5° auf diese Seite neigt sich das Fahrzeug
Anzeige ausgerichtet	= LED **„Position-OK“** (grün)
Stop im automatischen Betrieb	= beliebige Taste drücken

Während des LED-Tests hat die Betätigung einer Taste keinerlei Auswirkung. Bei Nichtbenutzung schaltet sich die Anlage nach 30 min ab. Ein aktionsbereites Bediengerät erkennen Sie an der leuchtenden LED **„Autom.“** oder **„Man.“** Benutzen Sie die Steuerung nach Austausch der Sicherung zum ersten Mal, dann drücken Sie zuerst im Automatik-Modus die Taste zum Stützen einfahren, auch wenn bereits alle Stützen eingefahren sind. Damit bekommt die Steuerung die aktuelle Position der Stützen mitgeteilt und kann nun wieder im normalen Betrieb arbeiten. Diese Funktion ist auch nötig wenn die Batterie abgeklemmt war.

3.1.1 Automatisches Ausrichten (Stützen ausfahren)

Nach dem Einschalten des Handbediengeräts ist stets der Automatikmodus aktiviert und wird durch Leuchten der LED **„Autom.“** angezeigt. Befinden Sie sich im manuellen Modus, können Sie durch Betätigen der Taste **„MODE“** den Modus wechseln. Um nun das automatische Ausnivellieren zu starten, drücken Sie einmal die Taste **„Stützen ausfahren“**.
Hinweis: Durch Drücken einer beliebigen Taste stoppt die Anlage sofort.

3.1.2 Automatisches Einfahren der Stützen

Betätigen Sie im Automatikmodus die Taste **„Stützen Einfahren“** um alle Hubstützen automatisch einzufahren. Einfahrende Stützen werden durch Blinken der entsprechenden LEDs **„Stützen“** angezeigt.
Anmerkung: Bei manchen Fahrzeugen ist es notwendig gleichzeitig die Fußbremse zu betätigen. Der Benutzer wird durch schnelles Blinken der LED **„Autom.“** dazu aufgefordert, die Fußbremse zu betätigen. (siehe Kapitel 3 Fußbremse - Al-Ko-Chassis)

3.1.3 Manuelles Aus.- und Einfahren der Stützen

Nach dem Einschalten des Handbedienteils ist der Automatikmodus aktiviert. Um in den manuellen Modus zu wechseln, drücken Sie die Taste **„MODE“**. Jetzt muss die LED **„Man.“** leuchten. Wählen Sie nun durch ein- oder mehrmaliges Drücken der Taste **„NEXT“** eine Seite, bzw. ein Stützenpaar aus. Das jeweilige Stützenpaar wird durch Aufleuchten der entsprechenden 2 LEDs **„Stütze“** angezeigt. Über die **Pfeiltasten** können Sie nun das Fahrzeug über das ausgewählte Hubstützenpaar heben oder senken. Die Stützen werden solange verfahren, wie die jeweilige Pfeiltaste gedrückt bleibt. Stützen die gerade ein- oder ausfahren, werden durch das Blinken der jeweiligen LED **„Stütze“** angezeigt. Um eine andere Seite bzw. ein anderes Stützenpaar auszuwählen, wechseln Sie durch Drücken der Taste **„NEXT“** entgegen dem Uhrzeigersinn das Stützenpaar bis das gewünschte Paar aufleuchtet.
Zum Erreichen einer ausnivellierten Position orientieren Sie sich an den LEDs **„Neigung“**. Eine rote LED zeigt an, dass die entsprechende Seite des Fahrzeugs angehoben werden muss, um die Nulllage zu erreichen. Stellen Sie zuerst mit allen Stützen Bodenkontakt her. Anschließend wir mit dem entsprechenden Stützenpaar die Schieflage des Fahrzeugs ausgeglichen. Wenn Sie die Nulllage erreicht haben, leuchtet die grüne LED **„Positions-OK“** auf und alle roten LEDs **„Neigung“** sind aus.

3.1.4 Kalibrieren des Lagesensors

Bei der Anlage muss der Lagesensor kalibriert werden. Dies übernimmt die Fachwerkstatt bei der ersten Inbetriebnahme. Erst danach kann der Automatikmodus aktiviert werden.
Vorgehensweise: Bringen Sie das Fahrzeug (im manuellen Modus) in eine ausnivellierte Lage, Wasserwaage verwenden. Um diese Lage abzuspeichern, drücken Sie im manuellen Modus die Tasten **"MODE“**, und die beiden Pfeiltasten **„Einfahren Stützen“** und **„Ausfahren Stützen“** gleichzeitig und halten Sie diese 3 Tasten für drei Sekunden gedrückt. Es erfolgt eine akustische Quittierung durch einen kurzen, gefolgt von einem langen Ton. Die LED **„Position OK“** leuchtet auf, um anzuzeigen, dass die aktuelle Lage nun der Null-Lage entspricht.

3.1.5 Hinweise - Fehlercodes Bedienteil „Basic“

Alle Bedingungen für ein korrektes Steuern der Hubstützen werden ständig überwacht. Fehler werden mit Hilfe von Meldungen und akustischen Signalen dargestellt. Diese sehen Sie in der nachfolgenden Tabelle:

Fehlercodes Bedienteil „Basic“	Bedeutung
Ein langer Signalton (___)	Funktionsüberprüfung beim Einschalten
Ein kurzer Signalton (_)	Quittungston von dem Ausschalten
Ein kurzer und ein lang Signalton (_ ___)	Quittungston nach Ausführung von Automatik-Funktionen, Kalibrierung der Libelle und Setzen von Optionen
3x kurzer Signalton (_ _ _)	Abbruch der Nivellierungsfunktion. Im Folgenden wird ein Fehlercode durch Blinksignale der LEDs angezeigt.
4x kurzer Signalton (_ _ _ _)	Sie haben versucht die Libelle im Automatik-Modus zu kalibrieren. Bitte wechseln Sie in den Manuellen Modus
Auto-Mode: 2x-Blinken	Bitte Zündung einschalten
Auto-Mode: schnelles Blinken	• Beim Einziehen: Bitte Fußbremse betätigen, • Anlage wartet auf Luftfedersignal • Beim Nivellieren: Klappstütze ausgeklappt, Platte unterlegen? Taste „Ausfahren Stützen“ erneut drücken.
Auto-Mode: langsames Blinken	Bitte Handbremse anziehen
Auto-Mode blinkt 2x und 1x Pause, Manuell blinkt gleichmäßig.	Steuerung wurde mit PIN über anders Bedienteil „Komfort“ oder iPhone gesperrt.
Auto-Mode und Manuell: schnelles Blinken	Pumpe zu lange in Betrieb. Lassen Sie die Anlage abkühlen.
Auto-Mode und Manuell: schnelles Wechselblinken	Nivellierungsvorgang abgebrochen, Zeitüberschreitung
Auto-Mode und Manuell: langsames Blinken	Alarm: Bordspannung zu niedrig
Auto-Mode und Manuell: 2x Blinken	Alarm: Drucksensor nicht angeschlossen oder fehlerhaft
Auto-Mode und Manuell: 3x Blinken	Alarm: Druck im Hydrauliksystem zu hoch! Endanschlag der Stütze erreicht!
Auto-Mode und Manuell: langsames Wechselblinken	Modus „Optionen einstellen“ aktiv.
Alle vier roten Level – LEDs blinken langsam	Unvorhergesehene Richtungsänderung beim Nivellieren, meist verursacht durch Endanschlag einer einzelnen Stütze.
Lage-LED blinken dauerhaft	Schieflage zu groß. Weiterer Betrieb nur im manuellen Modus. Das Fahrzeug neigt sich mehr als 5°.
Anhaltender Signalton (3x kurz - Pause)	Der Druck im Hydrauliksystem ist abrupt abgefallen. Defekt am Hydrauliksystem. Halten Sie schnellstmöglich und prüfen Sie das Hydrauliksystem.

Achtung, wichtiger Hinweis:

Fehlermeldung:	Alle vier Lage LEDs blinken.
Erklärung – Ursache:	Elektronik wurde nicht korrekt hochgefahren. Meistens erscheint diese Meldung nach einer Unterbrechung der Spannungsversorgung z.B. durch Batteriewechsel oder durch Austausch der Sicherung.
Abhilfe:	Klemmen Sie die Batterie nochmals ab und wieder an.

Grundsätzlich werden bei Eintritt eines Fehlers alle laufenden Funktionen gestoppt. Durch Betätigen einer Taste kann ein einmaliger Fehler quittiert werden. Bei dauerhaften Fehlern ist die Steuerung im Automatikmodus nicht und im manuellen Modus nur eingeschränkt möglich.

3.2 Bedienung mit Handbedienteil "Comfort"

Die Steuerung ist nur betriebsbereit wenn die Handbremse angezogen ist und die Zündung eingeschaltet ist. Dabei handelt es sich um Werkseinstellungen, Sicherheitsfunktionen.

Einschalten / Ausschalten	= Taste **„On“** länger als drei Sekunden drücken
Menü wählen	= Taste **„Auf bzw. Ab“** drücken
Auswahl bestätigen, ins Untermenü wechseln	= Taste **„OK“** drücken
Stützen ausfahren automatisch	= Menü **„Bedienung“ „Ausrichten„** Taste **„OK“** drücken
Stützen einfahren automatisch	= Menü **„Bedienung“ „St. einziehen„** Taste **„OK“** drücken
Stützen ausfahren manuell	= Menü **„Bedienung“ „Manuell„** Taste **„Auf“** halten
Stützen einfahren manuell	=Menü **„Bedienung“ „Manuell„** Taste **„Ab“** halten
Stützenpaar auswählen im manuellen Betrieb	= Taste **„Rechts“** oder **„Links“** drücken
Anzeige der Stützen	= Rechtecke **„Stützen“** (grün) blinken beim Verfahren
Anzeige Neigung	= Punkte **„Neigung“** (rot) blinkt = Schieflage mehr als 5° auf diese Seite neigt sich das Fahrzeug
Anzeige ausgerichtet	= Punkt in Mitte **„Position-OK“** (grün)
Zahlen 5,6,7,8 und 9 wählen	= Taste **„On“** halten und Zahlentaste drücken
Stop im automatischen Betrieb	= Taste **„Stop“** drücken

Zum Einschalten des Bediengeräts drücken Sie die Taste **„On“** länger als drei Sekunden. Zur Bestätigung erfolgt beim Einschalten ein akustisches Signal. Das Bediengerät wird wieder ausgeschaltet, indem die Taste „**Power On)“** länger als 3 Sekunden gedrückt wird. Als Bestätigung ertönt ein Signalton. Sie können das Bedienteil gegen unbefugte Benutzung (z.B. Kinder) mit einer PIN sperren. Im Auslieferzustand ist das Gerät nicht gesperrt. Weitere Informationen finden Sie unter dem Kapitel 3.2.5 PIN

In allen Menüs, mit Ausnahme bei Eingaben, können Sie die Taste **„Auf“** und die Taste **„Ab“** verwenden, um zwischen verschiedenen Menüpunkten zu wählen Mit der Taste **„OK“** bestätigen Sie ihre Auswahl und wechseln in das entsprechende Untermenü oder die gewählte Funktion wird ausgelöst.

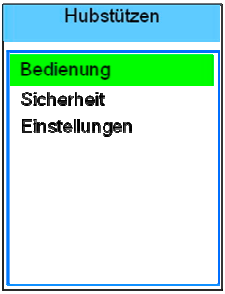
Der Menüpunkt **„Zurück“** bzw. das Drücken der Taste **„Stop“** führt stets eine Menüebene nach oben.

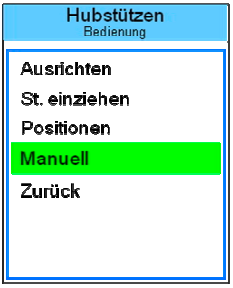
Bei Eingaben wird die Tastatur automatisch auf Zahlen umgeschaltet. In der ersten Stufe stehen Ihnen die Zahlen 0 - 4 zur Verfügung und bei gleichzeitigem Halten der Taste **„Shift“** die Zahlen 5 - 9“. Haben Sie alle Stellen einer Eingabe ausgefüllt, so wird die Taste **„0/9“** automatisch auf die Taste **„OK“** umgeschaltet.

3.2.1 Manuelles Aus.- und Einfahren Stützen

Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„Bedienung“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“** Sie gelangen ins Untermenü **„Bedienung“**

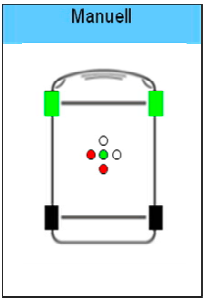
Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„Manuell“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“** Sie gelangen ins Untermenü **„Manuell“**





Jetzt wird Ihr Fahrzeug schematisch von oben dargestellt. Die grünen Rechtecke zeigen das gewählte Stützenpaar. Wählen Sie durch ein- oder mehrmaliges Betätigen der Taste **„Links“** oder der Taste **„Rechts“** das zu steuernde Stützenpaar aus.

Um Verspannungen im und am Fahrzeug zu verhindern, können die Hubstützen immer nur paarweise angesteuert werden. Die roten Punkte zeigen an, auf welche Seite sich Ihr Fahrzeug neigt. Diese Seiten müssen angehoben werden. Der rote Punk erlischt sobald sich das Fahrzeug in dieser Achse in der Waagrechten befindet. Über die Taste **„Auf“** können Sie nun das gewählte Hubstützenpaar ausfahren, d.h. diese Seite wird angehoben. Über die Taste **„Ab“** können Sie nun das gewählte Hubstützenpaar einfahren, d.h. diese Seite wird abgesenkt. Die Stützen werden solange verfahren, wie die Tasten gedrückt bleiben. Während die Stützen in Aktion sind, blinken die zugeordneten Stützen.

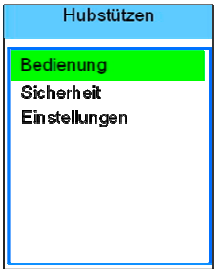


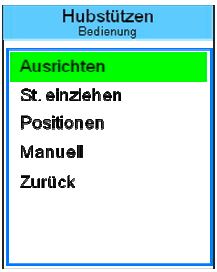
Die farbigen Punkte zeigen an, welche Abweichung zu einer waagerechten Position besteht. Dabei gilt:

Grün in der Mitte: Ihr Fahrzeug befindet sich in einer waagerechten Position (Toleranz +/- 0,5°)
Rot (Seite): Ihr Fahrzeug neigt sich auf diese Seite. Diese Seite muss angehoben werden
Rot (Seite) blinkend: Ihr Fahrzeug neigt sich auf diese Seite mit mehr als 5° Aus Sicherheitsgründen ist eine automatische Ausrichtung nicht möglich. Siehe Kapitel 3 **„Schieflage zu groß“**

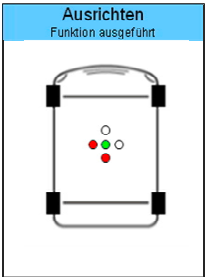
3.2.2 Automatische Nivellierung („Ausrichten“)

Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„Bedienung“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“** Sie gelangen ins Untermenü **„Bedienung“**
Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„Ausrichten“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“.** Sie gelangen ins Untermenü **„Ausrichten“**



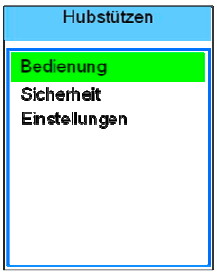


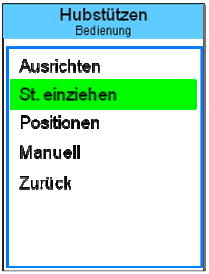
Gleichzeitig wird der automatische Ablauf zur Ausrichtung gestartet. Sie können die Schritte am Display mit verfolgen. Siehe Kapitel 3 **„Automatischer Ablauf“.** Ist ihr Fahrzeug mit Klappstützen ausgestattet, so beachten Sie unbedingt Kapitel 3 **„Klappstützen“.** Ihr Fahrzeug befindet sich jetzt in der Waage. Nach erfolgreicher Nivellierung leuchtet der mittlere Punkt grün. Darüber hinaus ist es jederzeit möglich, durch erneutes Starten der Nivellierungsfunktion ein Nachnivellieren auszulösen. Das automatische Nivellieren kann durch Betätigung der Taste **„STOP“** jederzeit angehalten werden.



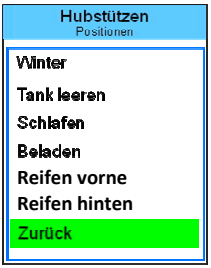
3.2.3 Automatisches Einfahren der Stützen („St. einziehen“)

Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„Bedienung“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“** Sie gelangen ins Untermenü **„Bedienung“**
Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„St. einziehen“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“.** Sie gelangen ins Untermenü **„St. einziehen“.**
Gleichzeitig wird der automatische Ablauf gestartet und die Stützen fahren automatisch ein.
Sie können die Schritte am Display mit verfolgen. Bei manchen Fahrzeugen startet diese Funktion nur wenn die Fußbremse gleichzeitig betätigt bleibt. Siehe Kapitel 3 **„Fußbremse – AL-KO Chassis“.**





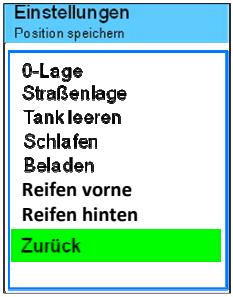
3.2.4 Definierte Position speichern („Positionen“)



Über das Menü „Bedienung“ gelangen Sie zu dem Punkt „Positionen“. Hier können Sie folgende Positionen abspeichern und danach automatisch anfahren.

Winter:	Nicht Einstellbar, Alle Stützen fahren aus um die Räder zu entlasten
Tank leeren:	Den Abwassertank einfach und bequem leeren
Schlafen:	Kopf oder Füße hoch? Schlafen in der Lieblingsposition
Beladen:	Be- und Entladung in der idealen Position
Reifen vorne:	Position zum Radwechsel oder Schneeketten aufziehen vorne
Reifen hinten:	Position zum Radwechsel oder Schneeketten aufziehen hinten

Positionen speichern
Sie können folgende Positionen neu festlegen und nach Wunsch neu abspeichern.

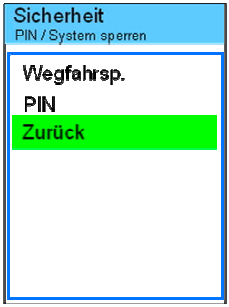


0-Lage:	Neujustierung des Lagesensors (von Werkstatt festgelegt)
Straßenlage:	Lage des Fahrzeuges auf der Ebenen -Stützen eingefahren.
Tank leeren:	Schieflage des Fahrzeugs damit Abwassertank ganz leerläuft.
Schlafen:	Kopf oder Füße hoch? Schlafen in ihrer Lieblingsposition
Beladen:	z.B. vorne anheben damit sich Heck absenkt.
R. vorne:	Radwechsel oder Schneeketten aufziehen vorne
R. hinten:	Radwechsel oder Schneeketten aufziehen hinten

Achtung: Die Positionen „***0-Lage***“ und „***Straßenlage***“ nehmen eine Sonderfunktion ein. Wird die aktuelle Position als ***0-Lage*** **gespeichert**, wird sie zur Justierung des Neigungssensors verwendet. Die aktuelle Position wird als neue 0-Lage angenommen. Sie erkennen eine erfolgreiche Justierung, in dem Sie in das Menü „Bedienung“ wechseln und dort den „Manuellen Modus“ auswählen. Die Neigungsanzeige sollte nur einen grünen Punkt aufweisen alle anderen sind weiß. Alle anderen gespeicherten Positionen basieren auf der *0-Lage* und verschieben sich bei einer Neujustierung des Lagesensors entsprechend. Bedenken Sie diese, wenn Sie die 0-Lage neu einstellen. **Die *Straßenlage*** wird für die Reifenwechselposition rechts und links benötigt. Bevor diese Positionen angefahren werden können, wird die aktuelle Schieflage des Fahrzeugs mit der gespeicherten *Straßenlage* abgeglichen und darf maximal +/-1° Abweichung haben, andernfalls wird der Vorgang nicht ausgeführt.

Vorgehensweise um Positionen abzuspeichern: Bringen Sie im manuellen Modus das Fahrzeug in eine gewünschte Position. Wechseln Sie ins Hauptmenü. Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„Einstellungen“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“,** Sie gelangen ins Untermenü **„Einstellungen“** Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„Pos. Speichern“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“.** Sie gelangen ins Untermenü **„Pos. Speichern“.** Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** die entsprechende Position aus und drücken Sie die Taste **„OK“.** Jetzt werden Sie dazu aufgefordert die Neuspeicherung zu bestätigen. Wählen Sie den Menüpunkt **„Ja“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“.** Die Position ist abgespeichert.
Jetzt können Sie die Stützen automatisch wieder einfahren und die gespeicherte Position über das Menü „Bedienung“ „Positionen“ anwählen und automatisch anfahren. Führen Sie diesen Schritt durch um Ihre Änderungen zu kontrollieren. Haben Sie einmal ausversehen die „0-Lage „ falsch abgespeichert, so sollten Sie Ihr Fahrzeug manuell und mit Hilfe einer Wasserwaage neu ausrichten und diese Position neu als „0-Lage“ abspeichern.

3.2.5 PIN – Sicherheit - Wegfahrsperre („Wegfahrsp.“)



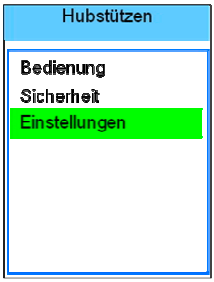
Wenn Sie eine PIN (Persönlichen Identifikationsnummer) eingeben, schützen Sie ihre Hubstützenanlage gegen unbefugte Benutzung. Gerade bei Kindern ist dies zu empfehlen. Nach dem Einschalten des Bedienteils erfolgt dann immer die Abfrage der PIN. Da auch das Einziehen der Hubstützen jetzt nur mit einer PIN möglich ist, bietet diese Funktion eine zusätzliche Sicherheit als Wegfahrsperre.
Die PIN Eingabe können Sie durch betätigen der Taste **„STOP“** jederzeit verlassen, es erfolgt dann keine Änderung.
Die Werkseinstellung der PIN lautet „0000“ mit dieser PIN ist das Bedienteil **immer** nach dem Einschalten betriebsbereit.
Achtung: Wurde die Anlage über den Pin gesperrt, ist der Notstart nicht aktiv. Es ertönt nur ein Warnton, die Stützen werden jedoch nicht automatisch eingezogen.

Neue PIN vergeben und sperren:

Sie befinden sich im Hauptmenü. Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„Sicherheit“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“** Sie gelangen ins Untermenü **„Sicherheit“** Wählen Sie mit den Tasten **„Auf“** bzw. **„Ab“** den Menüpunkt **„PIN“** aus und drücken Sie die Taste **„OK“.** Jetzt werden Sie aufgefordert die aktuelle PIN einzugeben und 2x Ihre neue PIN. Folgen Sie den Anweisungen und bestätigen Sie am Ende immer mit „OK“.

Gehen Sie anschließend genauso in den Menüunterpunkt **„Sicherheit“** – **„Wegfahrsp.“** Geben Sie dort die neue PIN ein, und Bestätigen Sie ebenfalls mit **„OK“** am Ende. Jetzt erscheint die nebenstehende Bildschirmanzeige, Sie müssen erst ihre PIN eingeben und mit **„OK“** abschließen um das Gerät zu entsperren. Bei jedem neuen Einschalten des Bedienteils erscheint nun diese Aufforderung. Sollten Sie die Sperrung mittels PIN einmal aufheben wollen, so genügt es als neue PIN wieder die „0000“ zu vergeben oder unter **„Sicherheit“** – **„Wegfahrsp.“** erneut ihre eigene PIN wieder einzugeben.
Hinweis: Haben Sie alle Stellen einer Eingabe ausgefüllt, so wird die Taste „0/9“ automatisch auf die „OK“-Taste zurück geschaltet. Um Zahlen zwischen 0 und 4 einzugeben, benutzen Sie die entsprechende Taste. Um Zahlen zwischen 5 und 9 einzugeben betätigen und halten Sie zuerst die „Shift“-Taste und drücken Sie dann die gewünschte Zahlen-Taste.

3.2.6 Einstellungen



Im Hauptmenü wählen Sie den Menüpunkt **„Einstellungen“**, drücken Sie **„OK“**.
Jetzt können Sie zwischen folgenden Einstellungen wählen, bzw. ändern:
Spracheinstellungen ändern **(„Sprache“)**
Position speichern **(„Pos. Speich.“)**
Konfigurationsmenü **(„Konf.Menü“)**
Im Menü **„Sprache“** können Sie die Anzeigesprache des Geräts ändern. Wählen Sie zwischen **Deutsch** und **Englisch**. Mit einem Druck auf die Taste **„OK“** können Sie die ausgewählte Sprache speichern. Die Anzeige im Display wird auf die neue Sprache umgestellt.

3.2.7 Konfigurationsmenü („Konf. Menü“)

Durch Anwählen dieses Menüpunktes können Sie das Konfigurationsmenü öffnen. Das Konfigurationsmenü ist durch einen 6 stelligen Code geschützt. Aus Sicherheitsgründen ist dieser nur autorisiertem Werkstattpersonal zugänglich. (Weitere Informationen finden Sie in der Montageanleitung)

3.2.8 Hinweise – Fehlercodes Bedienteil „Comfort“

Alle Bedingungen für ein korrektes Steuern der Hubstützen werden ständig überwacht. Fehler werden mit Hilfe von Meldungen und akustischen Signalen dargestellt. Diese sehen Sie in der nachfolgenden Tabelle:

Fehlermeldung	Lösungsvorschlag
Batterie schwach	Die Batterie des Fahrzeugs ist zu schwach für den zuverlässigen Betrieb der Hubstützenanlage. Kontrollieren Sie die Batterie.
Druck zu hoch	Der Druck im System ist zu hoch. Erscheint diese Meldung öfter, so setzen Sie sich mit einer Fachwerkstatt in Verbindung.
Pumpenmotor zu heiß	Der Pumpenmotor wurde wegen Überhitzung abgeschaltet. Bitte warten Sie einige Minuten bevor Sie fortfahren.
Nivellieren fehlerh.	Die Ausrichtung des Fahrzeugs ist fehlgeschlagen. Fahren Sie alle Stützen ein und versuchen Sie es noch einmal. Tritt dieser Fehler öfters auf, so setzen Sie sich mit einer Fachwerkstatt in Verbindung.
Sensorfehler	Der Sensor der Libelle hat eine Fehlfunktion. Starten Sie das System neu, sollte der Fehler immer noch vorliegen, lassen Sie die Libelle von einer Werkstatt tauschen.
System gesperrt	Die Steuerung wurde durch eine PIN gesperrt. Sie müssen die richtige PIN eingeben und bestätigen.
Keine Verbindung	Das Handbediengerät hat keine Verbindung zur Steuerung. Prüfen Sie die Verkabelung und starten Sie das System neu. Bleibt der Fehler bestehen setzen Sie sich mit einer Fachwerkstatt in Verbindung.
Zylinder am Anschlag	Ein Zylinder des Hubstützensystem ist am Anschlag und kann nicht weiter aus/ein gefahren werden. Prüfen Sie alle Stützen und verwenden Sie ggf. Unterlegplatten.
Druck zu niedrig	Der Druck im System ist zu niedrig bzw. das System hat unerwartet Druck verloren. Bleiben Sie so schnell wie möglich stehen und kontrollieren Sie das Hubstützensystem auf Öl-Verlust. Fahren Sie nicht weiter, die Zylinder der Stützen könnten sich lösen und langsam ausfahren. Setzen Sie sich mit einer Fachwerkstatt in Verbindung. Stützen einfahren.
Stop, Ein. notwend	Stopp Funktion bei Klappstützen. Siehe Kapitel 3.1.1 Klappstützen. Setzen Sie den Vorgang mit Drücken der Taste „OK“ fort.

Fehler Luftfeder M5	Es liegt ein Fehler beim Signal M5 der Luftfeder vor.
Fehler Luftf. Winde	Es liegt ein Fehler bei der Seilwinde oder Luftfeder vor.
Handbremse anziehen	Ziehen Sie die Handbremse an, bevor Sie die Anlage bedienen.
Fußbremse betätigen	Sie müssen die Fußbremse betätigen, damit die Stützen eingefahren werden. Sie brauchen der Vorgang nicht erneut zu starten.
Zündung einschalten	Sie müssen die Zündung des Fahrzeugs einschalten.
Notstart erkannt	Es wurde ein Notstart erkannt. Die Stützen werden automatisch eingezogen. Warten Sie bis dieser Vorgang abgeschlossen. Kontrollieren Sie erst die Stützen bevor Sie losfahren.
Fehler Luftfeder H4	Es liegt ein Fehler beim Luftfedersignal H4 vor.
Fehler Luftfeder H5	Es liegt ein Fehler beim Luftfedersignal H5 vor.
Neigung zu groß	Die Neigung des Fahrzeugs übersteigt die maximal zulässige Schieflage von 5°. Das Fahrzeug kann nicht automatisch ausgerichtet werden. Der manuelle Betrieb steht Ihnen aber weiterhin zur Verfügung. Achtung, Gefahr Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften.
Mode nicht möglich / Fehler Modewechsel	Der MODE der Steuerung konnte nicht geändert werden bzw. die Steuerung hat nicht innerhalb der Überwachungszeit geantwortet. Bitte prüfen Sie die Verbindung zur Steuerung und starten Sie ggf. das System neu. Führen Sie den Vorgang erneut aus. Es liegt ggf. ein Konflikt mit einem weiteren Handbediengerät vor das zur selben Zeit auf die Steuerung zugreift. Schalten Sie das andere Bediengerät ab, starten Sie das System neu indem Sie die Stromzufuhr unterbrechen und starten Sie den Vorgang erneut.
PIN falsch	Die von Ihnen eingegebene PIN ist nicht richtig. Bitte geben Sie die richtige PIN ein um das System zu entsperren. Wenn Ihnen die eingestellte PIN entfallen ist, geben Sie die Super PIN der Steuerung ein um das System zu entsperren bzw. um die in der Steuerung hinterlegte PIN zu ändern. Kontaktieren Sie ggf. den Goldschmitt Support bezüglich der Super PIN und der Vorgehensweise.
Fehler, keine PIN	Das System verfügt über keine PIN bzw. in der Steuerung ist keine PIN hinterlegt. Sie haben die PIN „0000“ eingegeben, dies ist keine zulässige PIN. Bitte wählen Sie eine andere PIN.

Grundsätzlich werden bei Eintritt eines Fehlers alle laufenden Funktionen gestoppt. Durch Betätigen einer Taste kann ein einmaliger Fehler quittiert werden. Bei dauerhaften Fehlern ist die Steuerung im Automatikmodus nicht und im manuellen Modus nur eingeschränkt möglich.

Achtung, wichtiger Hinweis:

Fehlermeldung:	Mode nicht möglich
Erklärung – Ursache:	Elektronik wurde nicht korrekt hochgefahren. Meistens erscheint diese Meldung nach einer Unterbrechung der Spannungsversorgung z.B. durch Batteriewechsel oder durch Austausch der Sicherung.
Abhilfe:	Klemmen Sie die Batterie nochmals ab und wieder an.

3.3 Bedienung mit „iPhone“

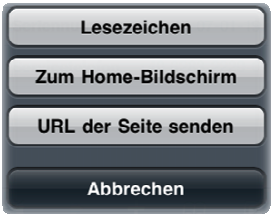
3.3.1 Verbindung zum iLift-WLAN herstellen

Zum Zugriff auf die Hubstützensteuerung müssen sie sich zunächst mit ihrem iPhone in das von der Hubstützensteuerung zur Verfügung gestellte WLAN einwählen. Hinweis: Die Bezeichnung ihres WLANs (SSID) und den zugehörigen WLAN-Schlüssel bzw. Kennwort (WPA) finden sie als Aufkleber auf dem eingebauten Kommunikationsrechner. Starten sie zunächst die Einstellungen durch Tippen auf das Symbol **„Einstellungen“**. In der Einstellungen-Ansicht sehen sie das gegenwärtig verbundene WLAN. Zur Anzeige aller gefundenen WLANs tippen Sie erneut auf Wi-Fi. Es erscheint eine Liste aller erreichbaren WLAN-Netzwerke in ihrer Nähe. Wählen Sie Ihr WLAN **„iLift“** aus. Bei der erstmaligen Verbindung fragt das iPhone nach dem WLAN-Kennwort. Geben sie diesen unter Berücksichtigung der Groß- und Kleinschreibung ein und bestätigen sie mit Verbinden.

Abbildung 1: Auswahl des iLift - WLANs

Abbildung 2: Eingabe des WLAN -Kennwort

Bei korrekter Verbindung sehen sie nun die Verbindungsanzeige (siehe oben) in der Status-Leiste des iPhones.
Installation der iLift-WebApp. Die iLift-App wird als sogenannte WebApp zur Verfügung gestellt. Dadurch ist keine Verbindung zum iTunes-Store nötig, die App kann direkt aus „**Safari“** heraus installiert werden.



Öffnen Sie zunächst „**Safari“** und geben sie als Adresse: **i.Lift** ein. Bestätigen sie die Adresse mit „**Öffnen“**. Die iLift - WebApp wird geladen. Fügen Sie die WebApp anschließend mit dem Button + aus der Toolbar zum Home-Bildschirm hinzu. Bestätigen sie das Anlegen der WebApp mit „**Hinzufügen“** zum Home - Bildschirm

Die iLift-WebApp steht nun über das iLift-Icon zum Start bereit.

Wichtig: Die Steuerung verwendet Java Skript. Vergewissern sie sich dass unter „Einstellungen“ - „Safari“ „Java Skript“ aktiviert ist.
Wichtig: Proxy-Server eingetragen im iPhone unter „Einstellungen“ – „WiFi“ - WLAN (Auswahl von iLift-XXX) Herunter scrollen, ganz unten) „HTTP-Proxy“ muss „AUS“ sein

Start der iLift-WebApp

Zum Starten der iLift-WebApp tippen sie auf das iLift-Icon. **Hinweis:** Zur Verwendung der iLift-WebApp muss ihr iPhone zwingend mit ihrem iLift-WLAN verbunden sein.

Freischalten der Hubstützensteuerung

Beim Starten der WebApp wird zunächst geprüft, ob ihre Hubstützensteuerung verriegelt ist. Dies ist dann der Fall, wenn sie eine PIN vergeben haben und sie nach der letzten Verwendung die Steuerung manuell gesperrt haben oder die Hubstützensteuerung neu gestartet wurde.
Achtung: Die Werkseinstellung der PIN lautet „0000“, mit dieser PIN ist das Bedienteil immer nach dem Einschalten betriebsbereit.
Zum Freischalten der Hubstützensteuerung geben sie ihre vergebene PIN ein und bestätigen mit „**Auf“**. Jetzt wird die iLift-WebApp Oberfläche geladen. Haben sie die falsche PIN eingegeben, erscheint eine Fehlermeldung. Anschließend können sie die Eingabe wiederholen.
Hinweis: Wird die Hubstützensteuerung durch ein anderes Bediengerät gesperrt, werden sie automatisch auf die **„Freischalten-Ansicht“** zurückgeleitet. Mehr Informationen finden Sie unter Kapitel 3.3.6 PIN Sicherheit Wegfahrsperre

iLift-WebApp Oberfläche - Hauptmenü

Nach dem Starten der iLift-WebApp und Freischalten der Hubstützensteuerung erscheint das Hauptmenü der iLift-WebApp Oberfläche. Im Hauptmenü stehen ihnen folgende Funktionen zur Verfügung:
„Bedienung“ der Hubstützen
„Sicherheit“ der Hubstützensteuerung
„Einstellungen“ der WebApp und der Hubstützensteuerung
„Extras“ Sonderfunktionen wie Alarmierung
„**Ausschalten“** der Steuerung

Der weitere Menüpunkt „**Extras“** dient für spätere Erweiterungen und hat zurzeit noch keine Bedeutung. Die einzelnen Funktionen werden in den folgenden Abschnitten detailliert erklärt.

3.3.2 Manuelles Aus.- und Einfahren Stützen

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **„Bedienung“.** Sie gelangen ins Untermenü **„Bedienung“**. Wählen Sie den Menüpunkt **„Manuelle Ausrichtung“** aus. Sie gelangen auf die neue Oberfläche zur manuellen Ausrichtung.

Jetzt wird Ihr Fahrzeug schematisch von oben dargestellt. Das blaue Rechteck zeigt das gewählte Stützenpaar. Um Verspannungen im und am Fahrzeug zu verhindern, können die Hubstützen immer nur paarweise angesteuert werden. Durch direktes Tippen auf eine Seite können Sie ein anderes Stützenpaar anwählen. Jetzt ist dieses mit einem blauen Rechteck hinterlegt.

Das rote Kreuz in Bezug auf den grünen Punkt mit dem gelben Kreis zeigt die Schieflage des Fahrzeugs an. Das Fahrzeug neigt sich auf die Seite des roten Kreuz. Auf dieser Seite muss das Fahrzeug angehoben werden. Im nebenstehenden Bild neigt sich das Fahrzeug nach vorne. Durch Tippen auf die grünen Pfeiltasten können Sie die gewählten Stützen jetzt Ein.- bzw. Ausfahren. Mit dem oberen Pfeil fahren Sie die Stützen aus, das Fahrzeug wird auf dieser Seite angehoben. Die Stützen fahren so lange wie Sie die Pfeiltaste betätigen. Das Verfahren wird zusätzlich mit den grünen Quadraten angedeutet. Mit dem unteren Pfeil fahren Sie die Stützen ein, das Fahrzeug wird auf dieser Seite abgesenkt.

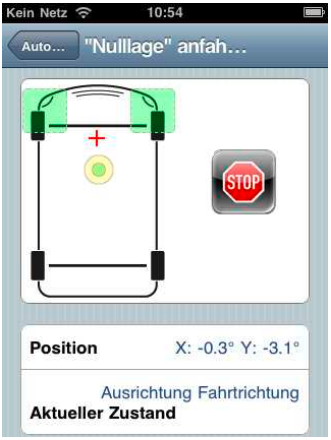
Orientieren Sie sich an dem roten Kreuz, dieses muss in Richtung des grünen Punktes in der Mitte wandern.

Wenn das rote Kreuz in der Mitte des grünen Punktes steht, erscheint dieses Kreuz ebenfalls in einer grünen Farbe, siehe nebenstehendes Bild. Ihr Fahrzeug ist jetzt ausgerichtet.

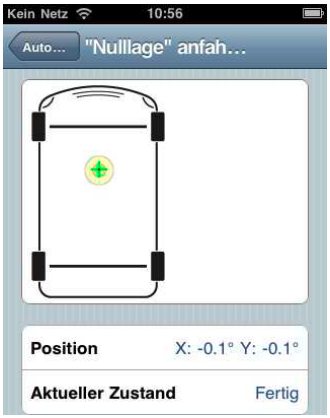
3.3.3 Automatische Nivellierung („Ausrichten“)

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **„Bedienung“.** Sie gelangen ins Untermenü **„Bedienung“**. Wählen Sie den Menüpunkt **„Automatische Ausrichtung“** aus. Sie gelangen ins Untermenü **„Automatische Ausrichtung“**.

Es stehen Ihnen jetzt verschiedene Positionen zu Verfügung, siehe nebenstehendes Bild. **Hinweis:** Positionen wie „Winter“, „Tank leeren“… müssen erst abgespeichert werden. Weitere Informationen finden Sie unter dem Kapitel 3.3.5 Definierte Positionen speichern. Ist ihr Fahrzeug mit Klappstützen ausgestattet, so beachten Sie unbedingt Kapitel 3 **„Klappstützen“.**



Wählen Sie den Menüpunkt **„Nulllage“** aus. Der automatische Vorgang wird gestartet. (Siehe Kapitel 3 Bedienung, Unterpunkt „Automatischer Ablauf“. Sie können den Ablauf am Bildschirm mit verfolgen. Durch Betätigen des angezeigten Stopp-Symbols können Sie den Vorgang jederzeit stoppen.



Nach einem erfolgreichen Ausrichtungsvorgang erscheint der nebenstehende Bildschirm.

3.3.4 Automatisches Einfahren der Stützen („Stützen einziehen“)

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **„Bedienung“.** Sie gelangen ins Untermenü **„Bedienung“**. Wählen Sie den Menüpunkt **„Stützen einziehen“** aus. Der automatische Vorgang wird gestartet, und die Stützen fahren automatisch ein. Sie können den Ablauf am Bildschirm mit verfolgen. Durch Betätigen des angezeigten Stopp-Symbols können Sie den Vorgang jederzeit stoppen.

Hinweis: Die Auswahl eines Betriebsmodus erfolgt als sogenannte gesicherte Funktion. Dies bedeutet, dass iLift-WebApp den durch den Benutzer gewählten Betriebsmodus speichert. Wird der Betriebsmodus durch ein anderes Bediengerät geändert, erfolgt aus Sicherheitsgründen ein sofortiger Abbruch der gegenwärtig gewählten Bedienung.

Ausrichtungsansicht

Sowohl die manuelle als auch die automatische Ausrichtung werden in der Ausrichtungsansicht dargestellt. Diese besteht aus folgenden Elementen:

- schematische Fahrzeugdarstellung von oben
- der Richtung der Schieflage, rotes Kreuz
- das gewählte, bzw. angesteuerte Hubstützenpaar,
- Positionsausgabe als Koordinaten
- aktueller Betriebszustand.

3.3.5 Definierte Position speichern („Positionen“)

Sie können bestimmte Positionen abspeichern und danach automatisch anfahren.
Vorgehensweise: Fahren Sie im manuellen Modus eine bestimmte Position an (Siehe Kapitel 3.3.2). Im Bildschirm unten erscheint der weitere Auswahlbalken, **„Aktuelle Position abspeichern“**, siehe nebenstehendes Bild. Betätigen Sie diesen Auswahlbalken.

Sie gelangen in das Untermenü **„Aktuelle Position abspeichern“.** Folgende Möglichkeiten stehen zu Verfügung:

Nulllage:
Neujustierung des Lagesensors (von Werkstatt festgelegt)
Straßenlage:
Lage des Fahrzeuges auf den Ebenen -Stützen eingefahren.
Tank leeren:
Schieflage des Fahrzeugs damit Abwassertank ganz leerläuft.
Schlaf:
Kopf oder Füße hoch? Schlafen in ihrer Lieblingsposition
Beladen:
z.B. vorne anheben damit sich Heck absenkt.
Vorne anheben:
Radwechsel oder Schneeketten aufziehen vorne
Hinten anheben:
Radwechsel oder Schneeketten aufziehen hinten

Positionen speichern:

Tippen Sie auf die gewünscht Position und folgen Sie den Anweisungen.

Jetzt können Sie die Stützen automatisch wieder einfahren und die gespeicherte Position über den Menüpunkt **„Automatische Ausrichtung“** anwählen und anfahren. Führen Sie diesen Schritt durch um Ihre Änderungen zu kontrollieren. Haben Sie einmal ausversehen die „0-Lage „ falsch abgespeichert, so sollten Sie Ihr Fahrzeug manuell und mit Hilfe einer Wasserwaage neu ausrichten und diese Position neu als „0-Lage“ abspeichern.

Hinweis: Die Positionen „***0-Lage***“ und „***Straßenlage***“ nehmen eine Sonderfunktion ein, siehe Kapitel 2

3.3.6 PIN – Sicherheit - Wegfahrsperre („Wegfahrsp.“)

Wenn Sie eine PIN (Persönlichen Identifikationsnummer) eingeben, schützen Sie ihre Hubstützenanlage gegen unbefugte Benutzung. Gerade bei Kindern ist dies zu empfehlen. Vor dem Starten der Steuerung erfolgt dann immer die Abfrage der PIN. Da auch das Einziehen der Hubstützen nicht erlaubt ist, ist ein Entfernen des Fahrzeugs nicht möglich.
Die PIN Eingabe können Sie jederzeit verlassen, es erfolgt dann keine Änderung. Die Werkseinstellung der PIN lautet „0000“ mit dieser PIN ist das Bedienteil **immer** nach dem Einschalten betriebsbereit.

Neue PIN vergeben

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **„Sicherheit“.** Sie gelangen ins Untermenü **„Sicherheit“**, siehe nebenstehendes Bild. Wählen Sie den Menüpunkt **„PIN ändern“.** Sie gelangen ins Untermenü **„PIN ändern“.**

Tippen Sie auf den Menüpunkt **„Aktuelle PIN“.** Jetzt wird die zusätzliche Tastatur eingeblendet, siehe nebenstehendes Bild. Sie müssen die aktuelle PIN eingeben. Tippen Sie danach auf **„Neue PIN“.** Nun geben Sie ihre 4 stellige Zahl ein. Zur Sicherheit müssen Sie diese nochmal unter dem Menüpunkt **„Wiederholung“** eingeben. Bestätigen Sie jetzt durch tippen auf den Menüpunkt **„Fertig“.** Folgen Sie den Anweisungen.

Bei korrekter Eingabe wir eine Bestätigung eingeblendet, siehe nebenstehendes Bild.
Verlassen Sie das Menü durch tippen auf **„OK“**.
Bei Eingabe einer falschen PIN erscheint eine Fehlermeldung.

Gerät sperren

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **„Sicherheit“.** Sie gelangen ins Untermenü **„Sicherheit“**. Wählen Sie den Menüpunkt **„Sperr-PIN eingeben“.** Es wird eine zusätzliche Tastatur eingeblendet, siehe nebenstehendes Bild. Bestätigen Sie durch Tippen auf den Menüpunkt **„Fertig“.**

Hinweis: Geben Sie ihre PIN ein. Die PIN Eingabe können Sie jederzeit verlassen, es erfolgt dann keine Änderung.

Bestätigen Sie Ihre Eingabe durch Tippen auf den Menüpunkt **„Fertig“.** Bei korrekter Eingabe ist die Anlage jetzt gesperrt, es erscheint das nebenstehende Bild. Sie müssen jetzt erst mit der Eingabe ihrer PIN die Anlage Entsperren um Sie bedienen zu können.

Wichtig: Die Anlage wird nicht automatisch gesperrt wenn Sie über das Hauptmenü die Steuerung durch Tippen auf den Menüpunkt **„Ausschalten“** verlassen. Diese Sperre funktioniert nur nach dem Prinzip, vor der Bedienung Gerät Entsperren und nach der Bedienung wieder Sperren.

Ändern Sie die PIN wieder auf **„0000“,** so erscheint der nebenstehende Bildschirm. Sie können mit „OK“ bestätigen. Der Hinweis **„0000“ ist keine zulässige PIN**, bedeutet nur, dass mit dieser PIN „0000“ das Gerät immer entsperrt ist. Die PIN „0000“ ist trotzdem angenommen worden.

Sollten Sie ihre PIN einmal vergessen haben, rufen Sie unseren Service an. Halten Sie ihre Seriennummer bereit. Beides finden Sie auf der Anzeige des gesperrten Bildschirms, siehe Bild oben.

3.3.7 Einstellungen - Sprache

Im Menüpunkt „Einstellungen“ finden Sie folgendes:

- Auswahl der „**Sprache“** für die Bedienoberfläche
- Zugriff auf die Werkstatt „**Konfiguration“**
- Ausgabe der „**Systeminformationen“**

Sprache der Bedienoberfläche festlegen

Nach Tippen auf „**Sprache“** erscheint eine Liste aller verfügbaren Sprachen. Wählen Sie ihre gewünschte Sprache durch Tippen aus.
Achtung: Die Benutzeroberfläche wird sofort nach Antippen auf die gewählte Sprache umgestellt. Es erfolgt keine Bestätigungsabfrage.
Hinweis: Beim Start der iLift-WebApp wird automatisch die Sprache verwendet, die im iPhone unter Einstellungen, Allgemein, Landeseinstellungen gesetzt ist.

Ausgabe der Systeminformationen

Unter dem Menüpunkt **„Info**“ finden Sie die Seriennummern von Komponenten Ihrer Anlage, siehe nebenstehendes Bild.

Seriennummer des Kommunikationsrechners
Seriennummer der Hubstützensteuerung (Leistungselektronik)
Seriennummer des Neigungssensors (Libelle).

Weiterhin werden die Firmware-Versionen für die Hubstützensteuerung und die iLift-WebApp ausgegeben. Über diese Firmware-Versionen können sie ermitteln, ob Funktions- oder Sicherheitsaktualisierungen für ihre Hubstützensteuerung verfügbar sind. Kontaktieren sie dafür bitte ihre Werkstatt oder direkt die Goldschmitt techmobil AG.

3.3.8 Konfigurationsmenü

Der Zugriff auf die Werkstatt-Konfigurationen ist Passwortgeschützt und steht nur autorisierten Werkstätten zur Verfügung.

3.3.9 Ausschalten der iLift-WebApp

Die Funktion „**Ausschalten“** dient dem kompletten Deaktivieren der iLift-Hubstützensteuerung und damit dem Sparen von Batteriestrom.

Hinweis: Beim Ausschalten wird auch der Kommunikationsrechner iLift ausgeschaltet. Es ist daher keine Steuerung mehr über die iLift-WebApp möglich.

Nach Tippen auf „**Ausschalten“** im Hauptmenü erscheint zunächst ein Bestätigungsdialog. Bestätigen Sie diesen mit „**OK**“, um die Hubstützensteuerung tatsächlich zu deaktivieren. Eine Bestätigung wird nicht mehr angezeigt. Erfolgt die Ansicht, siehe nebenstehendes Bild, so können Sie die iLift-WebApp durch Drücken des **Home-Buttons** verlassen.

Ein Neustarten der Hubstützensteuerung und des WLAN-APs iLift wird durch Betätigung der Zündung des Fahrzeugs ausgelöst (Nur bei angeschlossenem Signal) oder durch Einschalten über ein weiteres Bedienteil.

3.3.10 Fehlermeldungen

Viele Fehlermeldungen werden auf dem Display ausführlich angezeigt bzw. beschrieben, nachfolgend werden deshalb nur die wichtigsten aufgeführt.

Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
Die Anwendung startet nicht. / Beim Start erscheint die Meldung „iLift kann nicht geöffnet werden.“	Prüfen Sie, ob sie korrekt mit ihrem WLAN iLift verbunden sind. Vergewissern sie sich, dass der Flugmodus deaktiviert ist.
Das WLAN iLift ist nicht erreichbar.	Vergewissern sie sich, dass sie in der Reichweite ihres Fahrzeugs sind, maximale Entfernung 50m. Vergewissern sie sich, dass der Flugmodus deaktiviert ist.
Ich habe meinen PIN vergessen.	Wenden Sie sich zum Freischalten über einen Master-PIN direkt an die Goldschmitt techmobil AG. Die Telefonnummer der Goldschmitt techmobil AG wird Ihnen in der „Freischalt-Ansicht“ angezeigt. Halten sie zur Erstellung ihres Master-PINs die Seriennummer ihrer Hubstützensteuerung bereit.

Weitere Fehlermöglichkeiten wenn die Bedienung mit dem iPhone nicht mehr möglich ist siehe nächste Seite

1. iPhone reagiert überhaupt nicht mehr

Erklärung – Ursache: Elektronik wurde nicht korrekt hochgefahren. Meistens erscheint diese Meldung nach einer Unterbrechung der Spannungsversorgung z.B. durch Batteriewechsel oder durch Austausch der Sicherung.

Abhilfe: Klemmen Sie die Batterie nochmals ab und wieder an.

2. JavaScript muss aktiviert sein (Bild rechts)
Im iPhone unter „Einstellungen“ – „Safari“ ist „JavaScript“ zu finden. Muss zwingend AKTIVIERT sein.

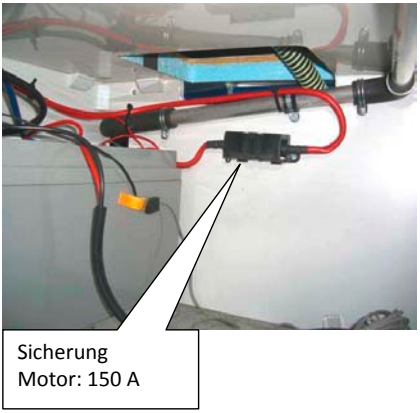
3. Proxy-Server eingetragen (Bild links)
Im iPhone unter „Einstellungen“ – „WiFi“ - WLAN (Auswahl von iLift-XXX) Herunter scrollen, ganz unten) „HTTP-Proxy“ muss „AUS“ sein

4. Fehlersuche, Ursachen

4.1. Stromversorgung, Sicherungen

Ist die Spannungsversorgung in Ordnung?
Sie erkennen an der LED am Steuergerät ob die Steuerung betriebsbereit ist. Vergewissern Sie sich erst ob das Bedienteil eingeschaltet ist, je nach Anlage muss ebenfalls die Zündung eingeschaltet sein und die Handbremse angezogen sein. Das Steuergerät ist üblicherweise in der Nähe des Hydraulikaggregates verbaut. Siehe nachfolgende Bilder. Leuchtet die LED, so ist die Steuerung eingeschaltet und befindet sich im Automatikmodus. Blinkt sie langsam, so befindet sie sich im manuellen Modus
Ist kein Leuchten der LED sichtbar, so überprüfen Sie die Sicherung des Steuergerätes und des Motors von der Hydraulikpumpe. Siehe nachfolgende Bilder. Die Sicherung der Steuerung ist am Steuergerät. Die Sicherung des Motors ist in der Nähe des Hydraulikaggregates bzw. der Aufbaubatterie verbaut. Siehe nachfolgende Bilder
Hinweis: Sicherung Steuergerät = 15A Sicherung Motor = 150A Benutzen Sie die Steuerung nach Austausch der Sicherung zum ersten Mal, dann drücken Sie zuerst im Automatik-Modus die Taste zum Stützen einfahren, auch wenn bereits alle Stützen eingefahren sind. Damit bekommt die Steuerung die aktuelle Position der Stützen mitgeteilt und kann nun wieder im normalen Betrieb arbeiten.

Sicherungen der hydraulischen Hubstützenanlage



4.2. Ölstand zu niedrig

Ist der Motor des Hydraulikaggregates zu hören, die Stützen bewegen sich aber trotzdem nicht, so kann es sein das zu wenig Öl im Tank des Hydraulikaggregates vorhanden ist. Prüfen Sie den Ölstand, weiter Informationen dazu finden sie im Kapitel Wartung. Sollte eine größere Menge Öl fehlen, so ist es auch notwendig die Anlage auf eine Leckage zu überprüfen.

4.3 Maximale Ausfahrlänge

Erreichen die Stützen beim Ausfahren die maximale Ausfahrlänge, so wird der Vorgang abgebrochen. Es ertönt ein Signal bzw. es Erscheint eine Fehlermeldung (siehe Fehlermeldungen des jeweiligen Bedienteils).

4.4 Überhitzungsschutz Motor

Der Hydraulikmotor ist mit einem Sicherheitsschalter gegen Überhitzung ausgestattet. Wir der Motor zu warm, stoppt die Anlage. Es ertönt ein Signal bzw. es Erscheint eine Fehlermeldung (siehe Fehlermeldungen des jeweiligen Bedienteils) Warten Sie bis sich der Motor wieder abgekühlt hat.

5. Sicherheitsfunktionen

5.1. Handbremse lösen

Wird die Handbremse gelöst während die Steuerung aktiv ist, ertönt ein Signal bzw. es erscheint eine Fehlermeldung (siehe Fehlermeldungen des jeweiligen Bedienteils). Alle laufenden Funktionen werden angehalten. Dies gilt nur wenn die Funktion Handbremse aktiviert ist (Werkseinstellung). In diesem Fall ist die Handbremse anzuziehen und das Bediengerät einzuschalten, um alle Hubstützen in ihre Endposition fahren zu können. Wird zusätzlich ein aktives Motorsignal erkannt, fahren die Hubstützen automatisch ein (Notlosfahr-Funktion) Dies gilt nur wenn die Funktion „Notlosfahr“ aktiviert ist (Werkseinstellung).
Ist die Funktion „Notlosfahr“ deaktiviert und die Handbremse wird gelöst, so ertönt ein Signal bzw. es Erscheint eine Fehlermeldung (siehe Fehlermeldungen des jeweiligen Bedienteils). Eine laufende Funktion wird angehalten.

5.2 Während der Fahrt

Die Hubstützenanlage überprüft ständig den Druck im Hydrauliksystem. Dies erfolgt auch während der Fahrt.
Sollte der Druck unerwartet abfallen, ertönt ein Alarmton über das Bediengerät. Halten Sie bei der nächsten Möglichkeit an. Schalten Sie das Bediengerät aus, und wieder ein, um den Alarm abzustellen. Führen Sie dann die Funktion „Stützen automatisch einfahren“ durch. Wird dadurch die Störung beseitigt, kann ein Defekt an der Hydraulikanlage ausgeschlossen werden. In diesem Fall können Sie weiter fahren. Ertönt der Alarm erneut, setzen Sie sich mit ihrer Fachwerkstatt in Verbindung.

Gefahr

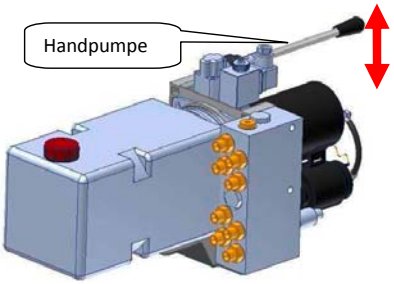
Die Hydraulik-Anlage könnte defekt sein! Ein unkontrolliertes Absacken der Stützen während der Fahrt kann nicht mehr ausgeschlossen werden.

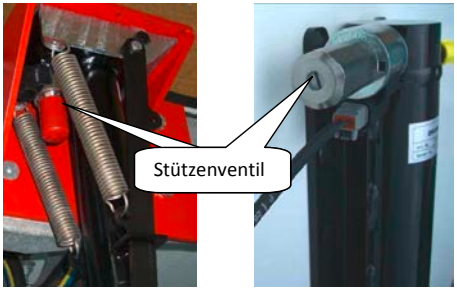
6. Notbedienung (Option)

Im Hydraulikaggregat ist eine Handpumpe integriert. Bei Stromausfall können die Stützen über die Handpumpe eingezogen werden. Eine solche Notbedienung sollte mit äußerster Sorgfalt und Vorsicht durchgeführt werden.

Vorgehensweise zum Einziehen der Stützen

- rote Schutzkappe am Stützenventil abziehen
- mit einem Schraubendreher durch Rechtsdrehen bis zum Wiederstand das Ventil öffnen. Achtung: ein plötzliches Absacken des Fahrzeuges ist möglich. Quetschgefahr!!!
- Handpumpe betätigen bis Druck zum Einziehen der Stütze aufgebaut wird
- Nach dem Einziehen, Ventil durch Herausdrehen der Schraube wieder schließen
- Schutzkappe aufstecken





7. Pflege und Wartung der Anlage

7.1 Kontrolle Ölstand

Füllen Sie den Ölbehälter nur bei komplett eingezogenen Stützen auf. Der korrekte Ölpegel ist eingestellt, wenn sich der Ölstand ca. 20 mm unterhalb der Behälteroberkante befindet. Siehe Bild Kapitel 7.3.

7.2 Ölsorte

Verwenden Sie nur Hydrauliköl: **Panolin HLP SYNTH 22 (Temperaturbereich -30°C bis +50°C)**

Nur bei Verwendung dieses Öls kann ein störungsfreier Betrieb auch bei Temperaturen bis -20°C gewährleistet werden.

7.3 Inspektion

Beim Service durzuführende Arbeiten:

	i.O.	nicht i.O.	behoben
1. Zylinder ausfahren und einfahren (Zylinder manuell und automatisch ausfahren)	__	__	__
2. Verschmutzungen, Ablagerungen entfernen (besonders bei Klappzylindern)	__	__	__
3. Befestigungsschrauben auf festen Sitz zu prüfen (besonders Halter und Zylinderbefestigungen)	__	__	__
4. Sichtkontrolle Hydraulikschläuche (Versprödung und Beschädigungen prüfen)	__	__	__
5. Gelenk und Schubstange fetten (nur bei Klappzylindern)	__	__	__
6. Dichtheit der Anlage prüfen (am Hydraulikaggregat und an den Zylindern)	__	__	__
7. Füllstand Öl prüfen (bei eingefahrenen Zylindern)	__	__	__
8. Überprüfen auf Lackbeschädigungen (Ausbessern der Beschädigungen)	__	__	__
9. Abschließende Funktionskontrolle	__	__	__

Wichtig: Schutzwachs auf allen Metallteilen erneuern.
(auf alle Metallteile Schutzwachs aufbringen)

Erledigt : __

Die Goldschmitt techmobil AG empfiehlt die Hydraulikschläuche nach 6 Jahren zu wechseln und dabei das Hydrauliköl zu wechseln. Verwenden Sie nur: Panolin HLP SYNTH 22 (-30°C bis +50°C)
Es wird empfohlen, Kolbenstangen die in Ruhestellung nicht eingezogen sind, regelmäßig mit Hydrauliköl abzureiben oder mit säurefreiem Fett zu konservieren (bei längeren Stillstandzeiten).

Achtung: Das Reinigen bzw. Abreiben verchromter Kolbenstangen mit dem Dampfstrahlgerät oder sodahaltigen, alkalischen Reinigungsmitteln schädigt die Chromschicht und zerstört den Korrosionsschutz!

Beschreibung der einzelnen Tätigkeiten:

1. Fahren Sie die Zylinder sowohl manuell als auch automatisch aus und ein. Fahren Sie die Zylinder speziell im manuellen Betrieb kpl. bis an den Endanschlag aus.

2. Entfernen Sie Verschmutzungen und Ablagerungen die sich besonders bei den Klappzylindern an den Leitungen und im Gelenkbereich absetzten.

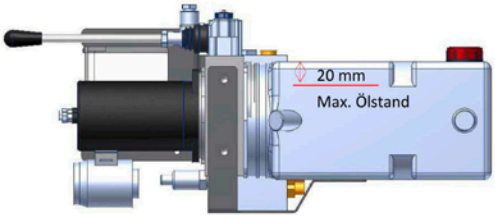
3. Prüfen Sie alle Schrauben auf festen Sitz. Besonders die Schrauben an den Haltern und Zylinderbefestigungen sind zu prüfen. Beachten Sie die zulässigen Anzugsdrehmomente.

4. Prüfen Sie die Hydraulikleitungen auf Versprödung und Beschädigungen. Kontrollieren Sie dabei auch die entsprechenden elektrischen Leitungen. Alle Leitungen müssen ordnungsgemäß befestigt sein.

5. Nur an Klappzylindern: Der Schmiernippel am Gelenk ist abzuschmieren und die Schubstangen sind einzufetten. Achten Sie darauf dass die Schubstangen nicht verbogen sind.

6. Überprüfen Sie die Dichtheit der Anlage. Richten Sie ein besonders Augenmerk den Anschlüssen der Zylinder und im Bereich des Hydraulikaggregates.

7. Überprüfen Sie den Ölfüllstand im Aggregat. Verwenden Sie als Hydrauliköl nur Panolin HLP SYNTH 22 mit einem Temperaturbereich von -30°C bis +50°C.
Achtung: Bei der Kontrolle und beim Auffüllen müssen alle Zylinder eingefahren sein, damit sich alles Öl im Ölbehälter befindet.

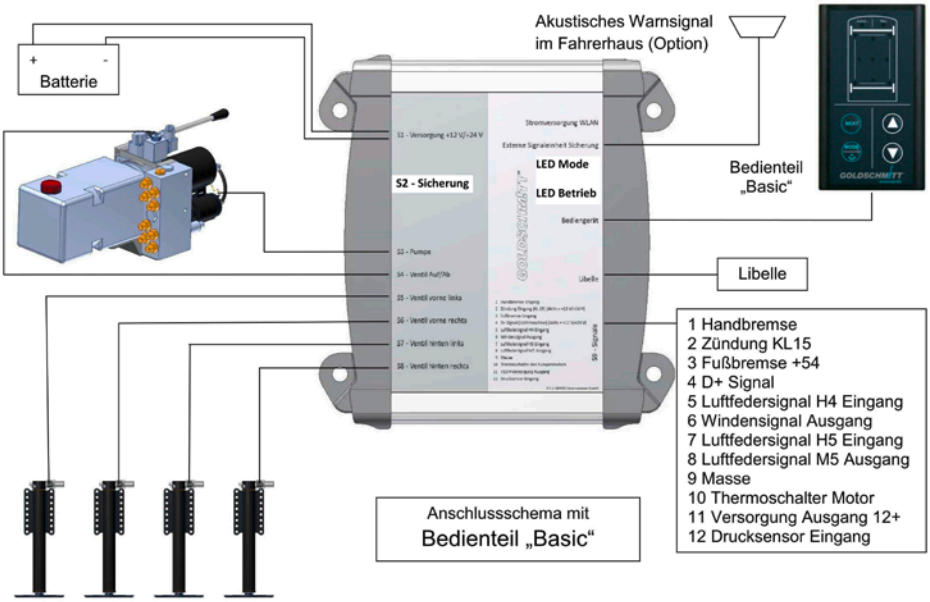


8. Überprüfen Sie alle Teile der Anlage auf Beschädigungen. Bessern Sie Lackbeschädigungen mit entsprechendem Korrosionsschutz aus. Achten Sie darauf dass insbesondere bei Zylindern mit Sitzventil eine Schutzkappe (rot) auf dem Spulenmagnet vorhanden ist.

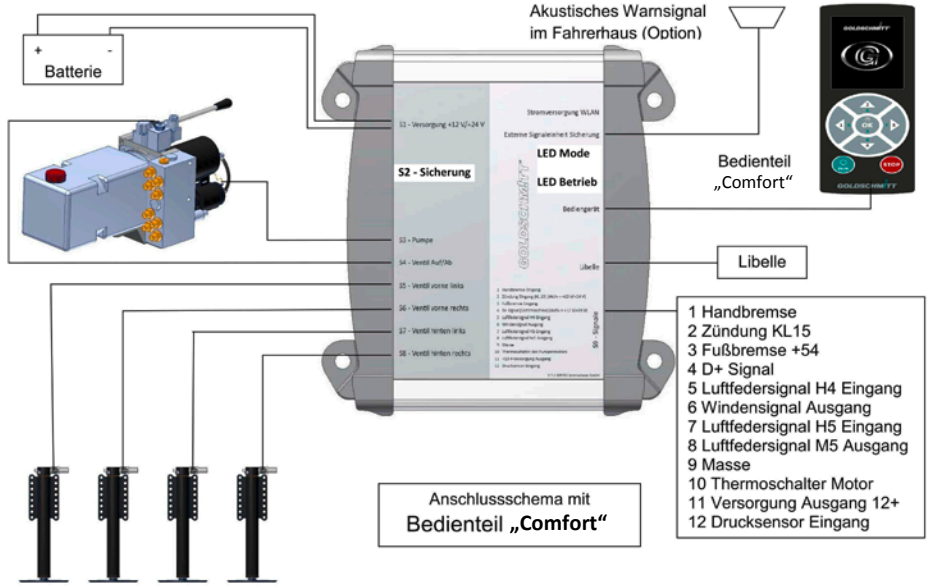
9. Führen Sie abschließend eine Funktionskontrolle durch.

8. Elektrik

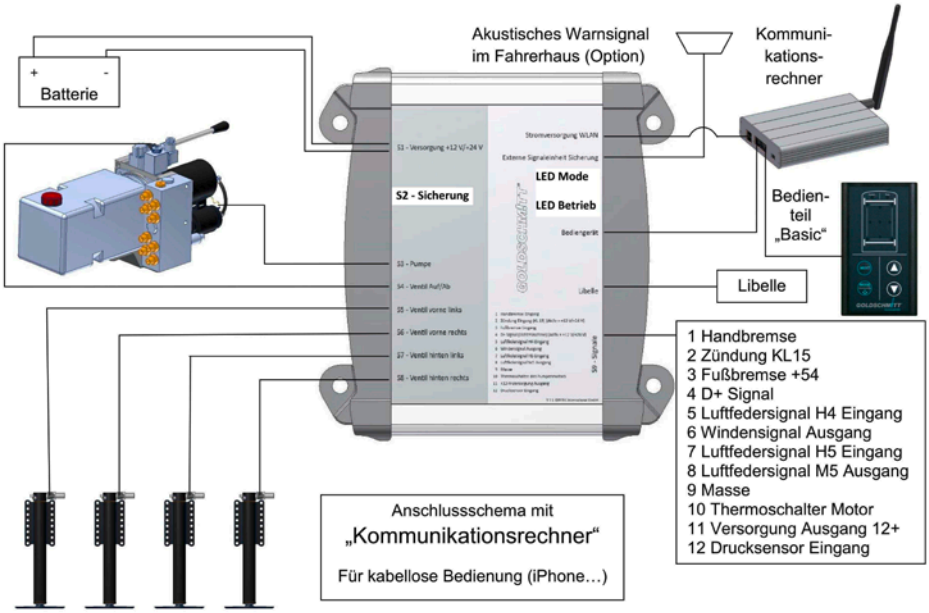
8.1. Übersicht der Verdrahtung bei Verwendung des Bedienteil „Basic“



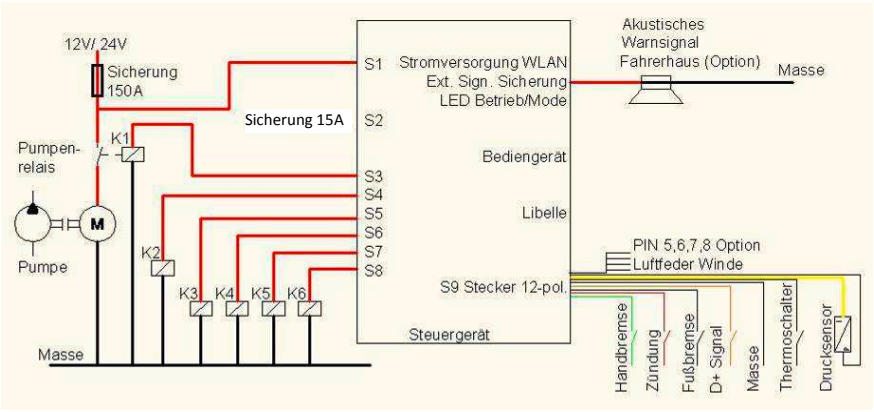
8.2. Übersicht der Verdrahtung bei Verwendung des Bedienteil „Comfort“



8.3. Übersicht der Verdrahtung bei kabelloser Bedienung, z.B. mit iPhone



8.4. Elektrischer Schaltplan



9. Erweiterungen und Zusätze

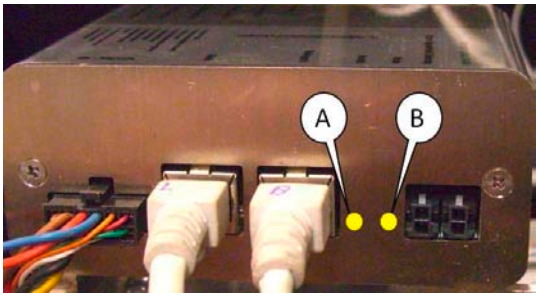
9.1. Vernetzung der Hubstützenanlage mit Luftfederanlage

Ist in einem Fahrzeug eine Goldschmitt-Luftfeder und eine Goldschmitt-Hubstützanlage verbaut, können diese miteinander kommunizieren. Startet die Autom. Ausfahrroutine, senkt sich die Luftfeder erst auf das eingestellte Niveau ab, erst jetzt fahren die Stützen aus. Bei der Autom. Einfahrroutine werden erst die Stützen eingefahren, anschließend fährt die Luftfeder auf Fahrniveau. Wenn das Absenken über die Luftfeder nicht gewünscht wird, kann alternativ der M5 Ausgang mit PIN 14 (Service Schalter) verbunden werden. Hierdurch wird eine Deaktivierung der Luftfeder bei ausgefahrenen Stützen erreicht. Eine Gegenreaktion der Luftfeder beim Anheben durch die Stützen wird unterdrückt. Eine abweichende Kalibrierung ist nicht vorzunehmen. Nach dem Autom. Einziehen der Stützen wird die Luftfeder wieder freigegeben.

Bedingungen: Die Stützenanlage muss mit der Luftfederanlage elektrisch bzw. elektronisch verknüpft werden. Die entsprechende Anleitung für Verkabelung und Verdrahtung finden Sie in der Montageanleitung für unsere Stützenanlage.

9.2. LED´s am Steuergerät – Anzeige der Betriebszustände

Am Steuergerät befinden sich 2 LED´s die verschiedene Betriebszustände wie folgt anzeigen:



Steuerung ausgeschaltet:

LED „A“ Wenn die Stützen eingefahren sind findet 1x pro Minute eine Drucküberwachung statt. Erkennbar durch kurzes Aufleuchten der LED

LED „B“ kurzes aufblitzen alle 8 Sekunden, Anlage ausgeschaltet, Überwachung im Hintergrund aktiv.

Steuerung eingeschaltet:

LED „A“ leuchtet

LED „B“

Automatik - Modus	-	LED leuchtet dauerhaft
Manueller - Modus	-	LED blinkt langsam
Notlosfahr-Funktion wurde ausgelöst	-	LED blinkt schnell

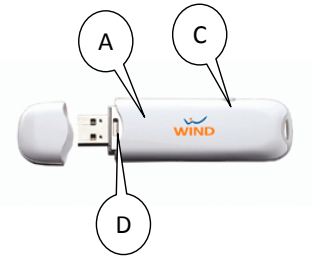
9.3. Erweiterung auf Accesspoint - Router fürs Internet nutzen

Techn. Information zur Erweiterung auf
Accesspoint
für iLift Hubstützanlage

Mit einer Erweiterung kann der Router (Kommunikationsrechner) einer Hubstützanlage mit iPhone auch als "Accesspoint" für Internetverbindungen dienen. Die Erweiterung Accesspoint berücksichtigt alle Provider im In- und Ausland (Stand 08/2011). Somit entfallen zukünftig die teuren Roaming Kosten beim Surfen im Ausland. Einfach im entsprechenden Land eine Providerkarte kaufen und in den Stick einlegen. Zusätzlich zum Stick ist im Lieferumfang eine Antenne zur Außenmontage, für besseren Empfang im Fahrzeug.

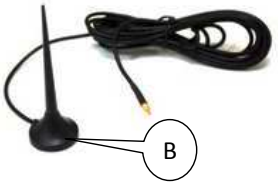
Voraussetzung:
W-LAN Kommunikationsrechner muss verbaut sein.
Leistungselektronik und Kommunikationsrechner benötigen den Softwarestand abRev. 1218 (verbaut ab 29.09.2011). Bei älteren Anlagen kann ein Update in unserem Haus erfolgen.
Erweiterungskit „Accesspoint" von Goldschmitt wird benötigt.
Freischaltcode von Goldschmitt passend zur Seriennummer der Leistungselektronik wird benötigt.

Lieferumfang des Erweiterungskit „Accesspoint"
UMTS Stick mit Antennenanschluss (simlockfrei) ohne Karte
Externe Antenne mit Magnetfuß und 2m Kabel für den UMTS Stick



Produktmerkmale und technische Details UMTS Stick
Speed HSDPA 7,2Mbps, Buchse für externer Antenne CRC-9
Frequenzbereich GSM/GPRS/EDGE (850/900/1800/1900MHz)
HSDPA/UMTS (900/2100MHz) Standard USB 2.0
Slots micro SD

Produktmerkmale und technische Details Antenne
Mit dieser Antenne wird der UMTS (HSPDA/GPRS (EDGE) Empfang des UTS-Stick verbessert.
Daten:
Direkter Anschluss am Stick, Klein und unauffällig
2m RG174 für geringste Kabeldämpfung
Antennenabmessung L 10 cm x 3 cm
Frequenz 890-960 1710-2150 MHz
Impedanz 50 Ohm
CBR 9 Anschluss

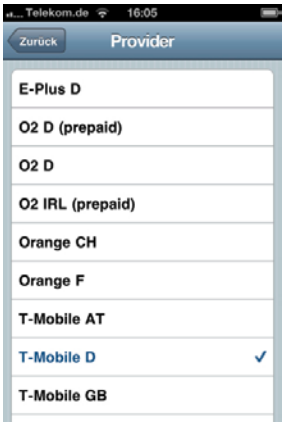


Einfache Installation

1. Eigene Providerkarte in den UMTS-Stick (A) an der Stelle (D) einlegen

2. Im Menü „Extras“ die Option“ Interneteinwahl“ aufrufen

3. **Freischaltcode von Goldschmitt eingeben.** Bei der ersten Einwahl werden Sie aufgefordert einen 8-stelligen Lizenzschlüssel einzugeben. Dieser Code bzw. Schlüssel wird von der Fa. Goldschmitt vergeben. Siehe Bild rechts. **Achten Sie auf die Groß- und Kleinschreibung.**



4. **Provider auswählen,** siehe Bilder links.

5. **Eingabe der SIM PIN**
Abschließend müssen Sie noch die Sim PIN ihres Providers eingeben, siehe Bild links.

6. Erst jetzt den Stick in den Kommunikationsrechner (Router) der Hubstützanlage einstecken. Antenne am Anschluss (C) des Sticks (A), bei Bedarf, anschließen. Suchen Sie einen entsprechenden Platz für die Antenne. Der Router ist üblicherweise in der Nähe der Hydraulikanlage und der Steuerungselektronik verbaut.
Die Anzeige „Status“ wechselt von „kein unterstützter Stick“ auf „Bereit zum Verbinden“

7. Stellen Sie die Verbindung her, indem Sie den Schalter „Internet aktiv“ auf „AN“ stellen.

8. Nach dem Trennen der Verbindung kann jederzeit wieder neu die Verbindung hergestellt werden. Achten Sie jedoch darauf, dass zwischen dem Trennen und dem erneuten Verbinden, mindestens 15 sec. liegen.

Goldschmitt techmobil AG
Dornberger Straße 6–10 • D-74746 Höpfingen
Tel.: +49 (0) 62 83 / 22 29-0 • Fax: +49 (0) 62 83 / 22 56 99
info@goldschmitt.de • www.goldschmitt.de